

## 令和2年度大阪大学未来基金「学部学生による自主研究奨励事業」研究成果報告書

ふりがな 氏名	つり こうた 釣 洸太	学部 学科	法学部法学科	学年	3年
ふりがな 共同 研究者氏名	岡田 大輝 法学部法学科3年、 土井 海由布 法学部法学科3年、 西宮 和寛 法学部法学科3年、 林 紀宏 法学部法学科3年 福井 義浩 法学部法学科3年 渡邊 大介 法学部法学科3年、 岩本 芙美 法学部国際公共政策学科3年、 木内 彩奈 法学部国際公共政策学科3年				
アドバイザー教員 氏名	大久保 規子	所属	法学研究科		
研究課題名	富山市に学ぶ都市の未来モデル「コンパクトシティ」				
研究成果の概要	研究目的、研究計画、研究方法、研究経過、研究成果等について記述すること。必要に応じて用紙を追加してもよい。(先行する研究を引用する場合は、「阪大生のためのアカデミックライティング入門」に従い、盗作剽窃にならないように引用部分を明示し文末に参考文献リストをつけること。)				
<b>1. 研究の目的</b> 現代の日本では、少子高齢化や人口減少が進む中、スプロール化した都市をいかに再生するかが大きな課題となっている。既存のインフラや公共サービスを維持・刷新し、都市の持続可能性を確保するための政策コンセプトとして近年注目を集めているのが、コンパクトシティ（コンパクト・プラスネットワーク）である。コンパクトシティの定義は一般的に、1) 高密度で近接した開発形態、2) 公共交通機関でつながった市街地、3) 地域のサービスや職場までの移動の容易さ、という特徴を有した都市構造のことを示すとされる。本研究は、コンパクトシティの先行例である富山市を研究対象とし、「コンパクトシティ」の具体像を探り、その実現のプロセス、機能、課題を明らかにすることを目的として、文献等による研究や現地でのヒアリング、事後学習を中心として行った。					
<b>2. 富山市の課題</b> コンパクトシティ化に取り組む前の富山市には多くの課題があった。特に深刻であったのが人口減少と超高齢化である。富山市においては総人口が2045年には2010年から約20.3%減少する一方で、高齢人口（65歳以上）は増加し、2035年には人口の約3割が高齢者となる見込みとなっている。そのため、生産年齢人口の減少による経済の縮小化や高齢化による医療費や介護保険給付費等の社会保障費の増大が懸念されていた。 また、富山市特有の課題として市街地の低密度化が挙げられていた。富山市の市街地は地形が平坦で道路の整備率も高く、住宅の戸建て志向が高いこと、近郊の地価が安いことなどから市街地が郊外へと急速に拡大した。DID（人口集中地区）面内の人口密度は2015年時点では47都道府県の県庁所在地で最も低い、40.7人/haとなっており、除雪や道路清掃などの都市管理に係る行政コストが上昇し持続的な行政サービスを行き届かせることが難しくなってしまうおそれがあった。 さらに、過度の自動車依存と公共交通の衰退という大きな課題も存在していた。富山県の一帯					

たりの自動車保有台数は平成 31 年 3 月時点で、1,681 台で全国第 2 位（(財)自動車検査登録情報協会より）である。一方で公共交通の衰退は著しく、過去 20 年の間に公共交通利用者は、JR は約 29%、市内電車は 43%、路線バスは約 70%減少し、路線バスの系統数は約 4 割減少した。これにより、富山市の人口の約 3 割にあたる車を自由に使えない人（免許の無い人、免許はあるが自由に使える車を持たない人）の日常生活での移動が不便になり、暮らしにくい街になるという課題もあった。

また、過度に自動車に依存した生活や、都市機能が拡散した都市構造などを背景に CO2 排出量も増加していた。これらの課題を事前の文献研究などから深掘りし、富山市が目指す街づくりのビジョンとその施策や効果を検証するための研究を進めた。

### 3. 富山市のまちづくりの施策の特徴

#### (1) 富山市のまちづくりの方針

上述の課題を踏まえ、富山市は平成 20 年 3 月に「富山市都市マスタープラン」を策定し、まちづくりの理念を「鉄軌道をはじめとする公共交通を活性化し、その沿線に居住、商業、業務、文化等の都市の諸機能を集積させることによる、公共交通を軸とした拠点集中型のコンパクトなまちづくり」とし、地域の拠点を「お団子」に、公共交通を「串」に見立てた「お団子と串」の都市構造を実現させることを目標として掲げた。(図①参照) また、市の基本的な方針としては規制を強化するのではなく、誘導的手法を基本とし、郊外での居住を否定することはせず、都市部の魅力を高めることによって、まちなか居住という選択肢を増やせるようにした。富山市は以上のような方針をもとに、公共交通の活性化、地域拠点の活性化、公共交通沿線への居住推進という主な施策を打ちコンパクトシティ化に取り組んだ。

#### (2) 富山市のコンパクトシティ施策

現地でのヒアリングや文献調査の結果、富山市の特筆すべき施策としては、第 1 に、LRT ネットワークの形成を中心とした公共交通の活性化が挙げられる。富山市では古くから鉄軌道が整備されていたが、近年は自動車社会への転換が進み、鉄軌道などの公共交通の利用者が減少していた。富山市は、利用者の減少が著しかった JR 富山港線について、富山市が施設の建設費や維持管理費を負担し、新たに設立した第三セクター（富山ライトレール（株））が運賃収入により運営を行う公設民営方式にしたうえで、新駅設置や低床車両の導入、運行本数の大幅増加等によりサービスレベルを大幅に向上させ、日本初の本格的 LRT としての運用を始めた。現在では富山ライトレール（株）は富山地方鉄道（株）に吸収合併され、富山地方鉄道（株）が運営を行っている。今回の路面電車化事業の全体事業費は約 58 億円でそのすべてを民間が負担することは難しい中、国費や県費そして JR 西日本からの協力金をもとに事業を進めた。また、JR 富山港線の LRT 化とは別に、市内電車環状線化事業も実行された。市内を走る路面電車は昭和 18 年より富山地方鉄道（株）が運営していたが、昭和 40 年代以降にモータリゼーションの進展により利用者が減少し、路線の縮小が行われた。市内電車環状線化事業は、市内中心部に軌道の新設することにより、既存の市内軌道と合わせて 1 周約 3.4 km の環状運行を実現し、富山駅周辺地区と商業の中心である平和通り周辺地区の回遊性向上を図り、市内中心部の賑わいの創出と公共交通の利便性向上に寄与することを狙いとしていた。

第 2 に、軌道がない地域には、バス交通の活性化の施策が実行された。特にコミュニティバスの運営・支援事業では、シビルミニマム（日常生活に最低限必要な交通サービスであり、1 日 2 往復のバス等による運行をいう。）の確保と中心市街地の活性化及び地域生活拠点へのアクセス向上を目的にコミュニティバスの活性化が図られた。運行については地域自主運行を基本としているが、交通不便地域である中山間地域における運行は市が運行を行うことも可能としている。市の具体的な支援とし

では、シビルミニマムの確保（2往復/日）に対して運行経費の100%補助、スクールバスを含む場合（最大3往復/日）に対して運行経費の100%補助、それ以外の運行に対して運行経費の9/20の補助をしており、令和元年度の支援は6団体に対して行ったという実績がある。

第3に、ICTの推進に関しては、上記の市内電車やバスの利便性向上のために、市内電車、路線バス、鉄道線、貸出自転車（アヴィレ）などにICカード「ecomyca（えこまいか）」が導入され、利用域が拡大している。カードのさらなる活用のために、交通事業者と路面電車軌道沿線の大学や専門学校等が連携を行い、学生証や職員証に交通ICカード機能を付加することで、公共交通の利用拡大を狙っている。現地ヒアリングでお世話になった富山市の職員の方の職員証にも、「ecomyca（えこまいか）」の機能が付与されていた。

第4に、公共交通の活性化と中心市街地活性化事業を効果的に組み合わせていることも重要である。市内中心部の賑わいの拠点として整備されたグランドプラザは、ガラスの大屋根、大型ビジョン、昇降式ステージなどを備える全天候型の多目的広場である。現地調査の際は新型コロナウイルス感染拡大の影響で大きな催し物は開かれていなかったが、地元の商店や個人が出品するフリーマーケットのイベントが広場で開かれており、集客していた。感染拡大前は年間約100以上の各種イベントが開催されており、休日を中心に多くの人で賑わっていたという。これらの施策以外にも質の高い景観づくりのために、中心市街地に通りを美しく彩るバナーフラッグ（垂れ幕）とハンギングバスケット（花かご）を設置し、地元商業者との連携も行いながら道路空間を使った賑わいの創出を図り、質の高い公共空間を演出し、ハードとソフトの両面に力を入れてきたことが功を奏しているといえる。

第5に、「とほ活」というアプリや公共交通機関を安価で利用できるおでかけ定期券を活用し、中心市街地の活性化と高齢者の外出機会の創出とそれによる医療費の削減等、さまざまな問題の統合的な解決が目指されており、SDGs（持続可能な開発目標）と同様の考え方に立った取り組みが全国の自治体に先駆けて行われてきたといえる。

第6に、こうした取り組みを次々と円滑に進められたのは市長の積極的な姿勢が背景にあったということも現地のヒアリングで分かった。森雅志市長は自らヨーロッパに何度も足を運んで、現地のLRTの整備状況とその効果を見た後に富山市への導入を決定した。また、100回以上のタウンミーティングを開き、都市整備事業に対する地元住民の理解を得る取り組みを精力的に行っていた。こうした行政主導の積極的な取り組みにより上述の施策などが円滑に進んだと考える。

#### 4. 富山市のまちづくり施策の効果

以上のような施策の効果として、公共交通機関の利用者が増加したことはもちろん、都心地区での社会動態（転入者－転出者）も増加した。具体的には平成29年には－43人であった社会動態が令和元年には＋483人となり、市内中心部のいわゆる「お団子」の魅力を高めることで緩やかに居住を誘導していくことに成功している。

また、高齢者の外出機会の創出と医療費の削減効果について、富山市が65歳以上の高齢者644人にGPS（全地球測位システム）と歩数計の機能が付いた端末を配布して行った調査では、市が発行する公共交通の割引パス「おでかけ定期券」を利用している人の1日あたり歩数は16年実績で5287歩と非所有の人よりも7%多かった。医療費を比べると、16～17年の平均で定期券利用者の方が年間1人あたり7万2860円少なかったという（日本経済新聞電子版2019年5月31日）。公共交通機関の整備により、医療費の削減という副次的効果も得られたということが明らかになった。市内中心部を走る自動車の量も減少し、課題とされていた環境面でも良い変化を起こすことができた。

さらに、車で市内を訪れる人は市内中心部の滞在時間が短いのに対し、公共交通機関で訪れる人は

徒歩で買い物などをして市内中心部を回遊することも多いため、滞在時間が長い傾向になる。

このように、富山市は誘導的手法によりまちづくりを行うという方針のもと、市内中心部に公共投資を集中させそれを呼び水にして民間投資を呼び込むという手法でまちづくりを行っている。市内中心部で得た税を市全体の行政サービスに利用し、市全体としての行政サービスの質を上げていくという施策方針は非常に有効なのではないかと考えた。

## 5. 今後の課題と展望

富山市のコンパクトシティ化は上述のように一定の成果を上げており、先行例として成功といえる。ただし、現地でのヒアリングを通していくつかの課題も見つかった。

1点目は行政主導の面が強すぎるという点である。富山市のコンパクトシティ化においては、市長を筆頭に市が主体となって進める事業が多く、富山地方鉄道（株）へのヒアリングでもその傾向が窺われた。まちづくりの初期の段階では行政が強力なリーダーシップをとって進めることも重要だが、現在の富山市の状態においてこのまま行政主導の施策を進めると、予算の関係などから今後の投資をうまく続けられない可能性がある。また、市長の交代によりコンパクトシティ化推進施策が転換され、これまでのようなまちづくり施策を市が行わなくなる可能性もある。今後は、どのようにしてこれまで以上に民間投資を呼び込むかが非常に重要になってくる。

2点目は富山市と周辺市町村との連携不足である。富山市は面積が広いいため周辺市町村と強力な連携をせずともまちづくり施策を進めることができた。しかし、富山市全体の魅力を高め富山市の人口をさらに増加させるためにも周辺市町村との連携は必須であると考えられる。

3点目に新型コロナウイルス感染拡大の影響で市民の外出機会が減少し、さらにDX（デジタルトランスフォーメーション）化が進む時代において新たな取り組みにスピード感を持ちながら着手しなければならないという課題もある。テレワークが進む中で市内中心部にテレワーク用のオフィスを設置したり、県外からのワーケーション需要を取り込んだりするなど、時代に合わせた積極的な施策が求められる。

事後学習においては、富山市のコンパクトシティ化の先行例の他の自治体への応用可能性を探った。上述のように富山市には鉄軌道が整備されているにもかかわらず自動車依存が激しいなどの特有の課題が存在しており、鉄軌道を軸としたまちづくりを行うことができた。一方で、鉄軌道が元来存在しない自治体も多くあり、そういった自治体に対して富山市のコンパクトシティ化施策をそのまま当てはめることは難しいだろう。しかし、人口減少や高齢化により都市のスプロール化がより一層問題視される時代において、市内中心部に人口を集め市内中心部で得た税収を市全体に還元するという施策はかなり有効なのではないかと考える。そのため、全国各地の自治体でそれぞれの地勢などに合わせてコンパクトシティ化を進めることは十分な意義があるだろう。特に公共交通機関を維持することは非常に重要である。そのために必要となるのは、①民間のバス会社に市が税金を投入し、コミュニティバスの運行を維持すること、②乗合タクシーなどを市街地・郊外問わず積極的に導入することなどが挙げられる。また、富山市は新たな公共交通機関としてLRTを導入した。他の自治体が新たな公共交通機関の導入をする場合や、既存の鉄軌道を別形態に変化させる場合には、LRT化を推し進めるのが良いと考える。低床な車両で乗り降りがしやすいだけでなく、頻繁な本数そして定時性と速達性を兼ね備えており、沿線や中心部の活性化に繋がりやすい。そして環境に配慮した移動形態であることから、今後の日本に求められる公共交通機関だろう。全国の自治体が富山市のコンパクトシティ化に取り組むにあたっては、富山市の先行例のようにどの施策においても初期段階で行政が注力して取り組み、財源や人的資源を充てることが重要であると考えられる。

## 6. 参考資料



写真① 富山市内を走る LRT（富山市 WEB サイト「公共交通の活性化施策について」より）  
富山市が目指す都市構造



図① 富山市が目指す都市構造（富山市資料「富山市のコンパクトシティ戦略」より）

## 7. 参考文献

- ・「富山市都市整備事業の概要」富山市より発行
- ・日本経済新聞電子版 2019年5月31日「公共交通利用で医療費削減 富山市が調査結果公開」